

DevOps как инструмент QA
Дмитрий Малыхин
HL
HighLoad++
2022

Дмитрий Малыхин

- 20+ лет в IT
- С DevOps познакомился в 2011 году
- Devops-адвокат
- ИТ-Активист





Секрет промышленности:
Как можно добиться противоположного: скорости и качества.






HL
HighLoad++
2022

Основные вопросы

- Что такое QA?
- Что такое качество?
- Как и зачем измерять качество?
- Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.
- Инструменты достижения качества.



Что такое QA?

Обеспечение качества (англ. *quality assurance*, ***QA***) — это процесс или результат формирования требуемых свойств и характеристик продукции по мере её создания, а также — поддержание этих характеристик при хранении, транспортировании и **эксплуатации** продукции.



Что такое QA?



Основные вопросы

- Что такое качество?
- Как и зачем измерять качество?
- Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.
- Инструменты достижения качества.



Что такое “Качество”?

Качество (англ. Quality) – совокупность свойств продукции, определяющих степень пригодности ее для использования по назначению; степень совершенства, которым обладает товар, услуга или другой исходный продукт бизнес-процесса.



Поиск “Качества”



Что такое “Качество”?

Качество (англ. Quality) – совокупность свойств продукции, определяющих степень пригодности ее для использования по назначению; степень совершенства, которым обладает товар, услуга или другой исходный продукт бизнес-процесса.

Согласно определению “Общего управления качеством”, качество – ***это соответствие требованиям потребителя***



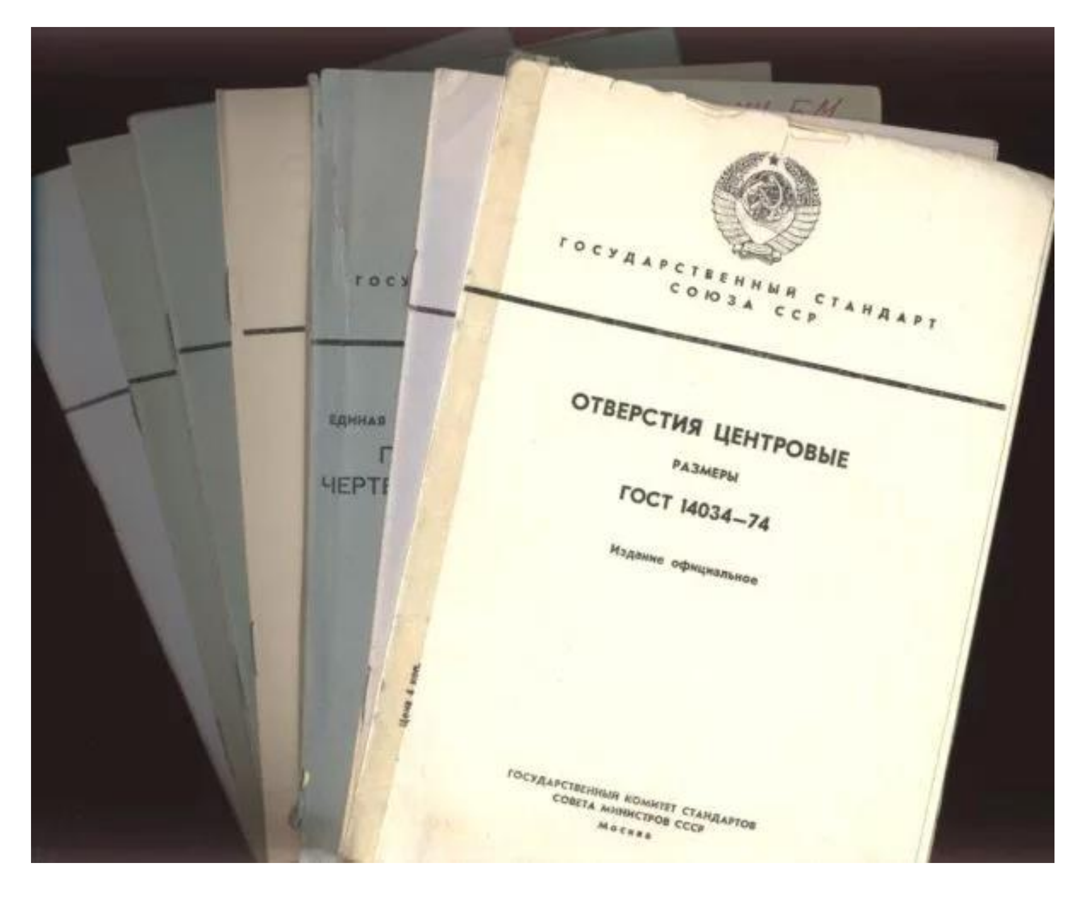
Основные вопросы

- Как и зачем измерять качество?
- Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.
- Инструменты достижения качества.



Как и зачем измерять качество?





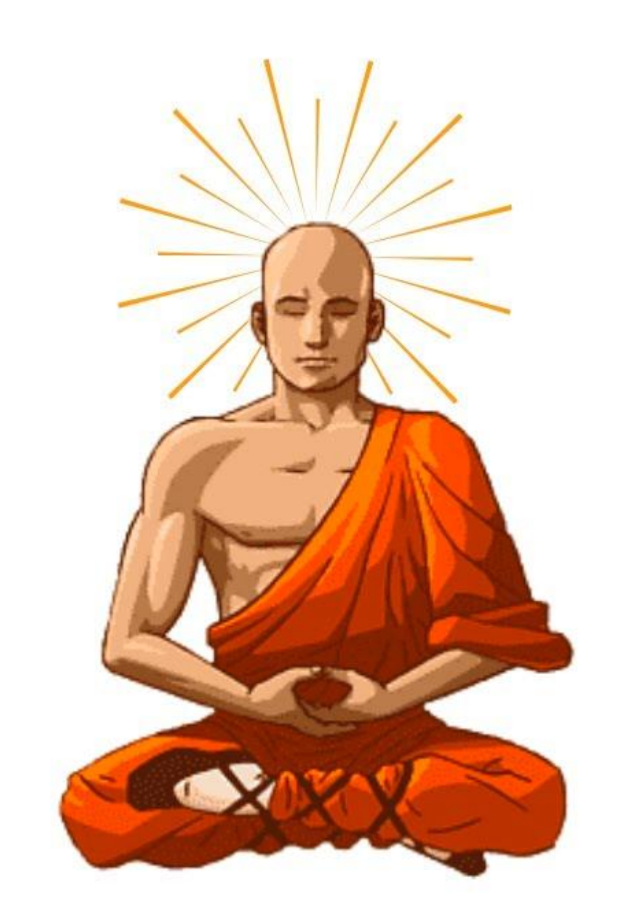


Основные вопросы

- Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.
- Инструменты достижения качества.



Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.





Основные вопросы

- Инструменты достижения качества.



Инструменты достижения качества.



Основные ответы

- Что такое QA?
- Что такое качество?
- Как и зачем измерять качество?
- Как масштабировать качество и принципы работы на десятки и сотни проектов.
- Инструменты достижения качества.



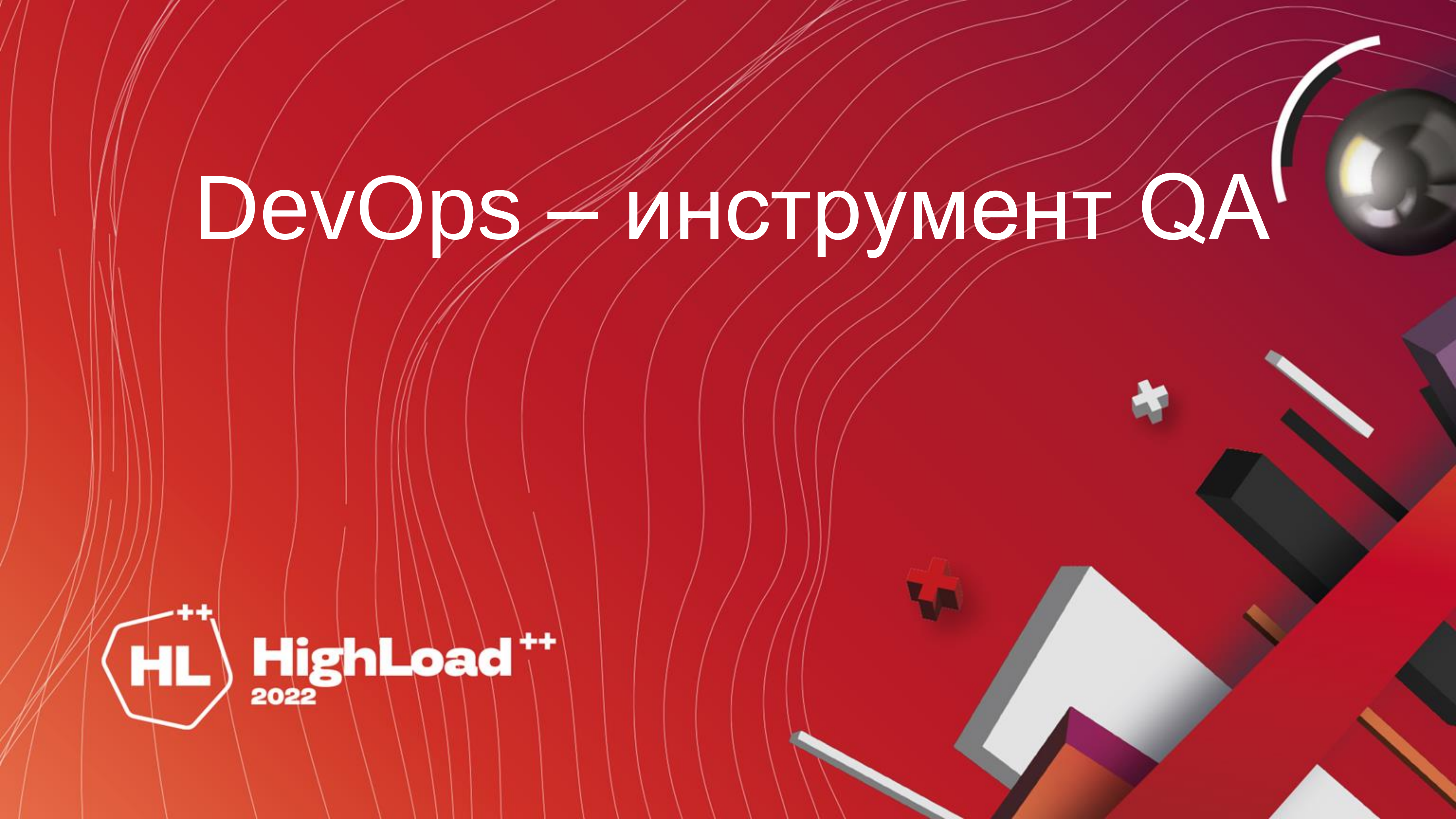
Почему DevOps – это один из ИНСТРУМЕНТОВ QA?



Почему DevOps – это один из ИНСТРУМЕНТОВ QA

Code
Plan
Build
Dev
Test
Release
Deploy
Ops
Operate
Monitor




DevOps – инструмент QA
HL
HighLoad++
2022

DevOps – инструмент QA

PERIODIC TABLE OF DEVOPS TOOLS (V3)

Os	Open Source
Fr	Free
Fm	Freemium
Pd	Paid
En	Enterprise

Source Control Mgmt. · Database Automation · Continuous Integration · Testing · Configuration · Deployment · Containers · Release Orchestration · Cloud · AIOps · Analytics · Monitoring · Security · Collaboration

No.	Type	Symbol	Tool
1	Os	Gl	GitLab
2	En	Sp	Splunk
3	Fm	Gh	GitHub
4	En	Dt	Datical
5	En	XLr	XebiaLabs XL Release
6	Fm	Aws	AWS
7	Pd	Az	Azure
8	En	Gc	Google Cloud
9	Fm	Op	OpenShift
10	Fm	Sg	Sumo Logic
11	Os	Sv	Subversion
12	En	Db	DBMaestro
13	Os	Dk	Docker
14	En	Ur	UrbanCode Release
15	Pd	Af	Azure Functions
16	Pd	Ld	Lambda
17	Fm	Ic	IBM Cloud
18	Os	Fd	Fluentd
19	En	Cw	ISPW
20	En	Dp	Delphix
21	Os	Jn	Jenkins
22	Fm	Cs	Codeship
23	Os	Fn	FitNesse
24	Fr	Ju	JUnit
25	Fr	Ka	Karma
26	Fm	Su	SoapUI
27	En	Ch	Chef
28	Fr	Tf	Terraform
29	En	XLd	XebiaLabs XL Deploy
30	En	Ud	UrbanCode Deploy
31	Os	Ku	Kubernetes
32	Fm	Cc	CA CD Director
33	En	Pr	Plutora Release
34	Pd	Al	Alibaba Cloud
35	Os	Os	OpenStack
36	Os	Ps	Prometheus
37	Pd	At	Artifactory
38	Fm	Rg	Redgate
39	Pd	Ba	Bamboo
40	Fm	Vs	VSTS
41	Fr	Se	Selenium
42	Fr	Jm	JMeter
43	Os	Ja	Jasmine
44	Pd	Sl	Sauce Labs
45	En	An	Ansible
46	Os	Ru	Rudder
47	En	Oc	Octopus Deploy
48	Os	Go	GoCD
49	Os	Ms	Mesos
50	Pd	Gke	GKE
51	Fm	Om	OpenMake
52	Pd	Cp	AWS CodePipeline
53	Pd	Cy	Cloud Foundry
54	En	It	ITRS
55	Pd	Nx	Nexus
56	Os	Fw	Flyway
57	Os	Tr	Travis CI
58	Fm	Tc	TeamCity
59	Os	Ga	Gatling
60	Fr	Tn	TestNG
61	Fm	Tt	Tricentis Tosca
62	Pd	Pe	Perfecto
63	En	Pu	Puppet
64	Os	Pa	Packer
65	Fm	Cd	AWS CodeDeploy
66	En	Ec	ElectricCloud
67	Os	Ra	Rancher
68	Pd	Aks	AKS
69	Os	Rk	Rkt
70	Os	Sp	Spinnaker
71	Pd	Ir	Iron.io
72	Pd	Mg	Moogsoft
73	Fm	Bb	BitBucket
74	En	Pf	Perforce
75	Fm	Cr	Circle CI
76	Pd	Cb	AWS CodeBuild
77	Fr	Cu	Cucumber
78	Os	Mc	Mocha
79	Os	Lo	Locust.io
80	En	Mf	Micro Focus UFT
81	Os	Sa	Salt
82	Os	Ce	CFEngine
83	En	Eb	ElasticBox
84	En	Ca	CA Automic
85	En	De	Docker Enterprise
86	Pd	Ae	AWS ECS
87	Fm	Cf	Codefresh
88	Os	Hm	Helm
89	Os	Aw	Apache OpenWhisk
90	Os	Ls	Logstash
91	En	XLi	XebiaLabs XL Impact
92	Os	Ki	Kibana
93	Fm	Nr	New Relic
94	En	Dt	Dynatrace
95	En	Dd	Datadog
96	Fm	Ad	AppDynamics
97	Os	El	ElasticSearch
98	Os	Ni	Nagios
99	Os	Zb	Zabbix
100	En	Zn	Zenoss
101	En	Cx	Checkmarx SAST
102	En	Sg	Signal Sciences
103	En	Bd	BlackDuck
104	Os	Sr	SonarQube
105	Os	Hv	HashiCorp Vault
106	En	Sw	ServiceNow
107	Pd	Jr	Jira
108	Fm	Tl	Trello
109	Fm	Sk	Slack
110	Fm	St	Stride
111	En	Cn	CollabNet VersionOne
112	En	Ry	Remedy
113	En	Ac	Agile Central
114	Pd	Og	OpsGenie
115	Pd	Pd	Pagerduty
116	Os	Sn	Snort
117	Fm	Tw	Tripwire
118	En	Ck	CyberArk
119	En	Vc	Veracode
120	En	Ff	Fortify SCA

XebiaLabs
Enterprise DevOps

Follow @xebialabs



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки
- Прозрачность процессов



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки
- Прозрачность процессов
- Упрощение поддержки продуктов



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки
- Прозрачность процессов
- Упрощение поддержки продуктов
- Снижение временных затрат на проект



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки
- Прозрачность процессов
- Упрощение поддержки продуктов
- Снижение временных затрат на проект
- Больше работы в единицу времени



Что получили в итоге ?

- Отчуждаемость — передача знаний
- Предсказуемые сроки
- Прозрачность процессов
- Упрощение поддержки продуктов
- Снижение временных затрат на проект
- Больше работы в единицу времени
- Отказались от выгорания и авральных работ



Не все так идеально

- ❑ Требуется строгая культура рабочих процессов
- ❑ Увеличивается объем документирования
- ❑ Требуется время на рефлексию процессов и на обдумывание
- ❑ Временные вложения окупают себя на большом количестве проектов
- ❑ Если много уникальных проектов, не работает
- ❑ Для запуска изменений у команд должно быть время



Итоги

Их не будет

Решите для себя — вы ремесленник и делаете уникальный продукт или вы запускаете конвейер проектов?



Дмитрий Малыхин

@Timon_Crazy

dmitriy@malyhin.info



HighLoad++ 2022

Обратная связь
и комментарии по
докладу по ссылке





